

学术论文

基于GSI系统的岩体变形模量取值及应用

卢书强^{1, 2}, 许 模²

(1. 三峡大学 三峡库区地质灾害教育部重点实验室, 湖北 宜昌 443002;
2. 成都理工大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室, 四川 成都 610059)

收稿日期 2007-10-31 修回日期 2008-1-22 网络版发布日期 2009-6-6 接受日期 2009-6-6

摘要 在分析岩体的变形特性时, 岩体变形模量是一个非常重要的参数, 一般要通过现场试验来确定。但利用现场试验直接确定岩体变形模量时, 具有时间长、代价高以及试验结果可靠性差等缺点。E. Hoek利用地质强度指标GSI, 通过大量现场试验数据的分析研究, 建立一种新的估算岩体变形模量的公式。分析这种最新计算岩体变形模量的方法, 并通过对岩体结构特征和结构面表面特征的定量描述, 对GSI系统进行量化取值, 特别对岩体体积节理数 J_v 的取值进行深入分析。最后通过实际工程的运用, 研究应用这一方法的具体过程。最后通过与现场试验结果进行对比, 分析这一方法的合理性。

关键词 [关键词: 岩石力学; 岩体变形模量; 地质强度指标GSI; GSI量化系统; 体积节理数](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [卢书强^{1,2};许 模²](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(243KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“关键词: 岩石力学; 岩体变形模量; 地质强度指标GSI; GSI量化系统; 体积节理数”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [卢书强](#)

•

• [许 模](#)